

様式 C-19

科学研究費補助金研究成果報告書

平成 21 年 5 月 15 日現在

研究種目：基盤研究（C）
 研究期間：2006～2008
 課題番号：18530691
 研究課題名（和文） 批判的思考を取り入れた家庭科のカリキュラム開発—市民性の育成を視点として—
 研究課題名（英文） Home economics curriculum development focus on critical thinking—
 —from the view points of nurturing citizenship among students—
 研究代表者
 荒井 紀子（ARAI NORIKO）
 福井大学・教育地域科学部・教授
 研究者番号：90212597

研究成果の概要：本研究では、環境・消費・福祉・家族等の現代的課題を学習題材とする家庭科において、生徒の創造的でクリティカルな思考（批判的思考）を育むカリキュラムの理論的実証的研究を行った。特に、米国の批判科学に基づく実践的推論プロセスを解明し、これらを参考とした批判的思考を育てる 7 つのモデル授業の開発と実践・分析を行った。その結果、全ての授業において子どもの探究の深まりや主体的な学びの様子が確認され、批判的思考の獲得を促すカリキュラム理論と授業構造について有益な示唆を得ることができた。

交付額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合 計
2006 年度	1,600,000	0	1,600,000
2007 年度	1,100,000	330,000	1,430,000
2008 年度	900,000	270,000	1,170,000
年度			
年度			
総 計	3,600,000	600,000	4,200,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：教育学・教科教育学

キーワード：カリキュラム構成・開発

1. 研究開始当初の背景

2004 年末に、OECD が実施した PISA（国際学習到達度調査）の結果が報告されて以来、日本の子どもの「数学的リテラシー」「問題解決能力」「読解力」の順位が下落したことから、学力低下を危惧し、基礎基本の重視やいわゆるアカデミック教科の時間増を求め

る論議が盛んになされてきた。

しかし、実際に PISA の設問をみると、いわゆる知識や記憶力を問うものでなく、実生活の場面で出会う課題に知識を使ってどう対応するかをみる設問となっており、思考プロセスの習得や概念の理解、さらにさまざまな状況でそれを生かす実践力が問われてい

る。このことから、21世紀に求められる学力とは「現実の問題に直面したとき、何が問題かを明確にし、その解決のために知識を動員して推理する論理的な思考力」、すなわち「批判的思考力」（クリティカル・シンキング）であることがわかる。この「批判的思考力」とは、個人が出会った問題に対応し解決するための能動的な実践力であり、市民社会の一員としての生活者を育てるうえで重要なキーワードである。

ところで、家庭科は、環境、消費、福祉、高齢化、子育てなどの課題に、個人でまた他と協働してどう取り組むかを学ぶ教科であり、これら現代的諸課題について理論と実践の両面から学ぶことのできる教科である。それゆえ、家庭科において知識、技術の習得だけでなく、創造的でクリティカルな思考力をつけさせることは、市民性の育成というだけでなく、現代的学力の涵養という意味でも重要な意味を持つといえる。ここに本研究の意義がある。

2. 研究の目的

本研究は、家庭科教育が、個人・家族の生活を学習題材としており、日々の生活問題に主体的にとりくむ市民の育成をめざしていることに注目し、家庭科において批判的思考力を育てる学習内容、方法を明らかにすることを目的とした。特に焦点を当てたのは、以下の2点である。

- (1) 家庭科において批判的思考力を育てる学習を導入するための方法や課題の解明
- (2) 生徒の批判的思考力を育てるうえで効果的なカリキュラムや授業の開発

3. 研究の方法

上記(1)(2)の研究方法を以下に示す。

- (1) について

- ① 米国の批判的思考に着目した先進的カリ

キュラムの理論を検討する。その方法として、米国家庭科教育における、この分野の主導的な研究者とコンタクトを取り、現地調査を実施する。さらに研究者を日本に招聘し、講義の場を設けるとともに、情報交換と討議を行う。

- ② 世界の学力論における批判的思考の位置づけについて検討すると共に、これらと家庭科教育との関係を明らかにする。

- ③ 我が国の家庭科教育において批判的思考力を育てる学習や問題解決学習が、これまでどうなされてきたかを、学会誌や家庭科関連雑誌をもとに明らかにする。

(2) について

- ① 批判的思考を取り入れた家庭科の領域別カリキュラムや授業構造を検討し、モデル授業や教材を開発する
- ② 中学・高校の家庭科教諭の協力のもとにモデル授業を実践し、そこでの生徒の思考の深まりについて分析、評価する

4. 研究成果

研究方法の(1)(2)および①～③のそれぞれについて、成果を順次述べる。

(1) について

- ① 2007年9月、米国における現地調査を実施した。批判的思考力や問題解決力を育てる家庭科カリキュラムについて、アイオワ州立大学・オハイオ州立大学の研究者へのヒアリング調査を行ったほか、中学校・高等学校の家庭科授業参観、カリキュラムガイド・教員研修用ビデオ並びに解説マニュアル等の資料収集を実施した。

現地調査によって、米国で展開されている批判的思考力・問題解決力を育てる家庭科教育の現状を把握することができた。また、収集した関連資料を翻訳・検討した結果、具体的な教授法やカリキュラムモデルについて明らかとなった。

こうした成果を受け、2008年6月末から7月初旬にかけて、オハイオ州立大学のジャネット・ラスター氏（Dr. Janet Laster）を招聘し、議論を深めた。具体的には、7月1日（東京）、7月4日（大阪）、7月6日（福井）、7月7日（金沢）にてラスター氏の講演会（テーマ「米国およびオハイオ州の家庭科における批判的思考力の育成」）を開催するとともに、その前後で関係者（大学教員、小中高の家庭科教員、家庭科教育専攻学生等）を交えた情報交換及び討議を実施した。

ラスター氏は、米国家庭科（家政学）が学習目標の到達を重視した実証分析科学に基づくパラダイムから、学習のプロセスを重視した批判科学に基づくパラダイムへシフトした経緯について論じ、今日の教育における実践的問題解決の意義を述べた。また、急速に変化する技術や新しい知識、多様な文化、家族・コミュニティが直面する問題を解決するためには、実践的推論型の“問い”が重要であることを強調した。中でも、省察的自己決定・合理的・倫理的の行為に関わる“批判的問い”が重視されており、こうした問いを重ねることによって思考が深まるとされた。

講演会はいずれも多数の参加者があり、本研究課題に対する関心の高さがうかがえた。そこでの議論は、カリキュラムを構想する上で極めて重要な示唆に富むものであり、後述する成果（2）に結びつくものであった。

以上より、批判的思考を育てる学習を導入するための課題は、次の2点に集約された。

a) 生活におけるリアル（実践的）な問題解決のための学習モデルには、以下のような5つのプロセスがあり、教師と生徒は、それらを継続的・有機的に用いること。

プロセス1：コミュニティの構築

プロセス2：問題の特定：批判的意識の向上

プロセス3：実践的推論－批判的・創造的・

倫理的問い

プロセス4：批判的思考・省察

プロセス5：社会行動

また、批判的思考を育てる学習を成立するためには、協働的な学びの場を保障し、公平・公正で自由な関係を構築する必要がある。そうした関係の中にこそ、市民性が育まれる。

b) 批判的思考を育てる手立てとして、状況に応じた“問い”を研究すること。

その中で、ベースになる実践的推論型の“問い”は、以下のようなものである。

i) 状況／背景要因は何か

ii) 基準とすべき価値や目標は何か

iii) どのような選択肢／代替行為があるか

iv) どのような行為の影響が考えられるか

v) どのような追加情報が必要か、情報源はあるか

vi) 情報源は信頼できるか、問題に役立つか

vii) 何をすればよいか、何をするのが最善か

viii) 事実や価値、特に倫理的価値がその選択の裏付けとなっているか

こうした“問い”を積み重ね、生徒が徹底的に自らと向き合う必然的状况を作り出す必要がある。

② 世界の学力論について、OECDのDeSeCoのキー・コンピテンシーおよびPISAの問題解決リテラシーの性格や特徴を明らかにし、家庭科教育との関連について検討した。まず、個々人の安寧と持続可能な社会の実現のために人が生涯にわたって身につける必要のある能力として提起された3つのキー・コンピテンシーは、その中核に省察的な力、すなわち批判的なリテラシーが位置づけられていた。また家庭科の教育目標である「日常生活に必要な知識・技術の習得」「家族の一員として男女が協力して家庭や地域の生活を営む」「進んで生活を工夫し創造する」は、キー・コンピテンシーの3つのカテゴリー：

「相互作用的に道具を用いる」「異質な集団で交流する」「自律的に行動する」との親和性が高く、学習内容、方法とも、コンピテンシーと対応していることが確認された。同様に、2003 年の PISA 調査で測定された問題解決能力についても、背景理論として示された領域横断型や問題解決のプロセスを重視する考え方は、家庭科教育における問題解決学習と重なる部分が多いことが確認された。加えて、家庭科の目標、内容は、日常の生活問題の解決と関係が深く、その意味で、PISA のテスト枠組みの限界性をこえて、子どもたちの問題解決リテラシーを育む可能性を秘めていることも示唆された。

③ 我が国の家庭科教育における批判的思考力を育てる学習や問題解決学習の変遷を整理し、その特徴と課題を明らかにした。

第2次世界大戦後、民主的な家庭を築く主体を育てる教科として誕生した家庭科は、米国のホームエコノミクスの影響を色濃く受けており、プロジェクト・メソッドが導入された。しかし、ほどなく産業教育振興法が制定（1951 年）されるなか、家庭科は急速に技能教科としての性格を強め、問題解決的視点は弱まっていく。その後、改めて問題解決的能力が注目されるのは 1990 年代のいわゆる新学力観の登場以降である。1996 年の中教審第一次答申で、「自ら課題を見つけ、学び考え主体的に判断し、問題を解決する資質や能力」が「生きる力」と命名されるなか、家庭科の学習指導要領においても問題解決能力の育成が注目されていく。以上の公的な学習指針の流れとは別に、実際の教育現場では、前項でのべた家庭科の教科の特性ともかわり、問題解決的な学習は多様に実践されてきた。しかしその手法に関しては、従来からの実証分析科学の手法にのっとりた Plan・Do・See が踏襲され、家族をとりまく諸

問題の解決手法として有効な批判的科学をとりいれた問題解決学習プロセスの解明は不十分であった。本研究では、米国のマジョリー・ブラウンにより理論が提起され、前述のラスター等によってカリキュラム化が進められた実践的推論プロセスを参考に、これからの我が国の家庭科における問題解決学習の方法論についてパラダイム転換の必要性を提起するとともに、その方法を提示した。

（2）について

① モデル授業や教材の開発

前項の研究をふまえて、カリキュラムや授業構造を検討し、児童生徒の探究を促し批判的思考を育む問題解決型の 7 種のモデル授業、教材を開発した。各授業の実践校と担当者名を（ ）に記す。いずれも実践校の家庭科教師の協力を得て研究を進めた。

◇小学校

- ・学校空間の居住性、快適性を考えさせ提案させる住居の授業

（福井大学附属小学校、担当：荒井）

- ・ご飯とみそ汁の調理法を探究的、発見的に学ぶ食の授業

（福井大学附属小学校、担当：荒井）

- ・日ごろの生活を振り返り、お金やものの使い方を考える授業

（大阪教育大学附属平野小学校、担当：鈴木）

◇中学校

- ・家族のタイプに応じた暮らし方や住まいを検討する授業

（金沢市立城南中学校、担当：綿引）

◇高等学校

- ・『大豆』を通して生活を見つめ社会問題を考える授業

（石川県立伏見高校、担当：綿引）

◇大学、一般対象

- ・クリティカルに考える「家族」の授業

（金沢大学、担当：綿引）

・消費についてクリティカルに考えるワークショップ

(一般市民対象、担当：鈴木)

② モデル授業の実践と、生徒の思考の深まりについての分析・評価

開発した授業・教材のうち、2 実践についてその内容と分析結果を述べる。(他の実践も含めて、詳細は、著書①に収録)

A. 批判的思考を取り入れた小学校の住居授業実践(福井大学教育地域科学部附属小学校、浅野尚美教諭との共同研究：授業名「こんな場所があったらいいな―学校大改造」)

・授業のねらい：前項で述べた実践的推論型の問題解決プロセスを丁寧にたどる学習として、小学校5年生を対象に構想したモデル授業(全10時間)である。

・授業内容：学校空間の改善を児童自身が提案するというもので、現場の実態調査やインタビュー調査をもとに現状を把握し、それらをもとに具体的な改善案を企画書として提示する。そのプロセスにおいて、仲間と討議し、それを生かしてプランの練り直しや深化のサイクルを複数回設定し、批判的リテラシーを鍛える学習体験となるよう配慮した。

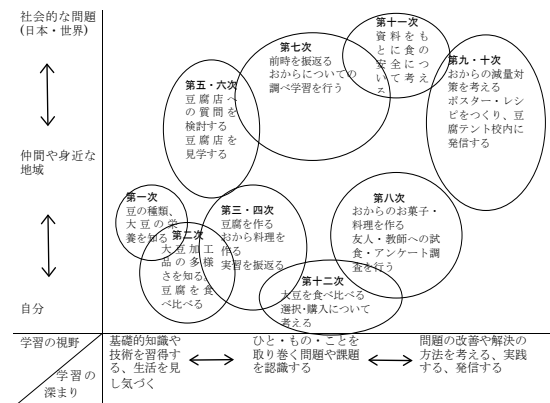
・実践の結果：児童の学習テーマへの関心は高く、多くの児童が学校空間の調査とその改善プランの作成に集中し、かつ楽しんで取り組んだ。また、グループでの討議が各自の案を進化させる上でプラスになったと認識する児童が多く、批判的リテラシーの獲得の面で効果のある授業モデルであることが示唆された。

・児童の学校空間改善の案は多彩で説得力があり、その案のいくつかは、授業を参観してくれた学校長により採用され、実現された。この経験は、現状の改善に主体的に取り組む市民性の育成という面でも生徒にとって貴重な体験となった。

B. 総合的に学ぶ「食生活」の授業実践(石川県立金沢伏見高等学校、河岸美穂教諭との共同研究：授業名「『大豆』を通して生活を見つめ社会問題考える」)

・授業のねらい：食について総合的に学ぶとともに、食に関する社会問題について自分にも関わる問題として考えることを意図した。「おから」の処理問題についてグループで検討することにより、批判的に思考する力や、社会に発信する力を養うことをねらった。

・授業内容：学習展開(全15時間)は以下の構造図に表す。



*「学びの構造図」については、「生活主体を育む」

荒井紀子 編著(ドメス出版)を参照

・生徒の思考の深まりについての分析・評価

「身近な村上豆腐店のおからの処理費用をどう解決するか」、「社会全体のおからの大量廃棄はどうしたら解決するか」という問いについて問題解決を行った。

次々にアイディアを出し、校内外に向けて積極的に実践していく様子や感想等の分析から、批判的リテラシーの獲得の面で効果のある授業モデルであることが示唆された。

思考を深めた支援や手立てとして、「大豆」を題材にしたこと、生徒の思考の道筋に沿って実習・体験(豆腐の食べ比べ、豆腐作り、おから料理・菓子作り)を取り入れたこと、

近くの豆腐店を見学したこと、教師が生徒のつぶやきや反応を拾って問いを重ねていったことなどが考えられる。

以上、本研究を通して、批判的思考を育てる米国家庭科の実践的推論プロセスの解明、世界の学力論の中で家庭科の位置づけや、我が国の問題解決学習の変遷と課題が明らかになった。さらにこれらを参考とした批判的思考を育てるモデル授業の開発と実践・分析を行った結果、いずれの授業においても子どもの探究の深まりや主体的な学びの様子が確認された。これらの理論的実証的な授業研究を通じて、批判的思考を育む授業の構造と流れ、さらにその際の教師の問いかけについて、一定の原則と指針を得ることができた。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計1件)

①荒井紀子、家庭科カリキュラム開発の視点—世界がもとめる今日的学力と家庭科、AVANCE、HDD家庭科教育実践講座、理論編、ニチブン、2007、査読無

〔学会発表〕(計2件)

- ①Noriko Arai, A new paradigm of Contemporary theory of competencies and home economics, XXI World Congress of International Federation for Home Economics, 2008. 7. 30, Lucerne, Switzerland
②荒井紀子、批判的思考を育む小学校住居の授業、第51回日本家庭科教育学会大会、2008. 6. 28、静岡県コンベンションアーツセンター

〔図書〕(計2件)

- ①荒井紀子、鈴木真由子、綿引伴子、浅野尚美、山崎陽江、大浦美雪、河岸美穂、教育図書、新しい問題解決学習—Plan Do Seeから批判的リテラシーの学びへ—、2009、全207p(執筆担当:荒井 4-7,10-48,100-125, 鈴木 49-69,96-99, 141-147,193-196, 綿引 70-94, 148-192, 197-202)
②荒井紀子、鈴木真由子、朴木佳緒留、宮本みち子、望月一枝、綿引伴子、ドメス出版、生活をつくる家庭科第3巻—実践的なシティズンシップ教育の創造—、2007、全102p(執筆担当:荒井 37-56、鈴木 89-102、綿引 73-88)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

荒井 紀子 (ARAI NORIKO)
福井大学・教育地域科学部・教授
研究者番号: 90212597

(2) 研究分担者

鈴木 真由子 (SUZUKI MAYUKO)
大阪教育大学・教育学部・准教授
研究者番号: 60241197
綿引伴子 (WATAHIKI TOMOKO)
金沢大学・人間社会研究域・教授
研究者番号: 90262542